

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 5 月 6 日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/040775 A1(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G01N 21/95, G11B 7/26

TECHNOLOGY INC.) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015960

(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 21 日 (21.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願 2003-365858  
2003 年 10 月 27 日 (27.10.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ソニー・ディスクテクノロジー (SONY DISC

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 野島 和久 (NO-JIMA, Kazuhisa) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 株式会社ソニー・ディスクテクノロジー内 Tokyo (JP).

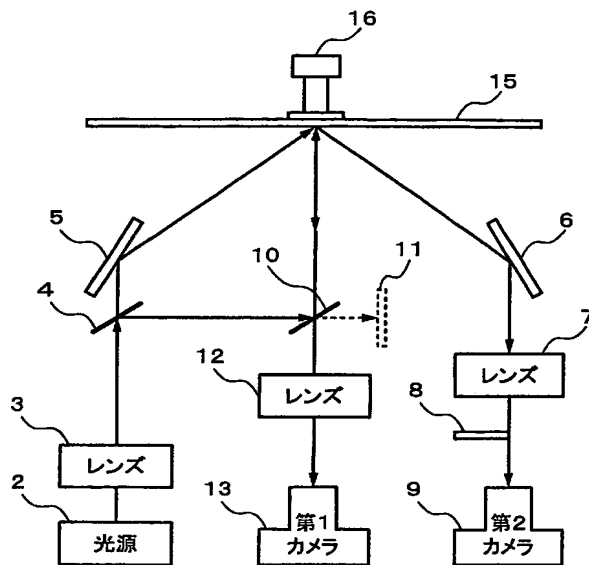
(74) 代理人: 杉浦 正知, 外(SUGIURA, Masatomo et al.); 〒1710022 東京都豊島区南池袋 2 丁目 49 番 7 号 池袋パークビル 7 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: APPEARANCE INSPECTOR

(54) 発明の名称: 外観検査装置



- 3 LENS  
2 LIGHT SOURCE  
12 LENS  
13 FIRST CAMERA  
7 LENS  
9 SECOND CAMERA

(57) Abstract: Light from a light source (58) is shaped into a linear parallel light beam by a lens (59) and directed to a beam splitter (60). A half of the incident light is reflected off the beam splitter (60) and made to vertically fall on a linear area on the surface of an optical disc (65), and the other half is transmitted through the beam splitter (60) and made to obliquely fall on the linear area on the surface of the optical disc (65). The amount of light vertically falling on the surface of the optical disc (65) is detected by a first camera (62). The incident light beam and the reflected light beam are both vertical to the surface of the optical disc (65). Consequently, even if there is a large defect on the surface, the first camera (62) generates no virtual image, thereby enabling accurate measurement of the defect size.

(57) 要約: 光源 58 は、レンズ 59 によりライン状の平行光に変換され、ビーム・スプリッタ 60 に入射される。ビーム・スプリッタ 60 は、入射光の半分を反射して光ディスク 65 の表面のライン状領域に垂直に入射させ、残りの半分を透過させて光ディスク 65 の表面のライン状領域に斜めに入射させる。光ディスク 65 の表面に垂直に入射された光の反射光の光量は第 1 カメラ 62 で検出される。この入射光、反射光はともに光ディスク 65 の表面に対して垂直であるため、表面に大きな欠陥が生じてても第 1 カメラ 62 の撮影において虚像が発生せず、正確な欠陥サイズの検知が可能となる。



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。